Приложение № 6

к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

**ГРАФИК ПЛАТЕЖЕЙ**

| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед. изм.** | **Кол-во общее** | **Сумма, руб.**  **с НДС (20%)** | **Дата оплаты** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **ОБОРУДОВАНИЕ, в том числе:** |  |  |  |  |
| **1.1** | **Рабочее колесо** |  |  |  |  |
| 1.1.1 | Рабочее колесо №1 | к-т | 1 |  |  |
| 1.1.2 | Рабочее колесо №2 | к-т | 1 |  |  |
| 1.1.3 | Рабочее колесо №3 | к-т | 1 |  |  |
| 1.1.4 | Рабочее колесо №4 | к-т | 1 |  |  |
| **1.2** | **Верхнее неподвижное кольцо лабиринтного уплотнения:** |  |  |  |  |
| 1.2.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.2.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.3** | **Нижнее кольцо направляющего аппарата с нижним лабиринтным уплотнением** |  |  |  |  |
| 1.3.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.3.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 |  | 2 |  |  |
| **1.4** | **Детали крепления рабочего колеса с валом турбины, верхнего неподвижного кольца лабиринтного уплотнения, нижнего кольца направляющего аппарата** |  |  |  |  |
| 1.4.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.4.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.5** | **Комплект материалов для монтажа (нержавеющие электроды, клеи, герметики, РТИ и т.п.)** |  |  |  |  |
| 1.5.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.5.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.6** | **Установка упоров лопаток направляющего аппарата** |  |  |  |  |
| 1.6.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.6.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.7** | **Клапан впуска воздуха под рабочим колесом** |  |  |  |  |
| 1.7.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.7.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.8** | **Клапан сливной Ø 600 из спиральной камеры** |  |  |  |  |
| 1.8.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.8.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.9** | **Регулирующее кольцо направляющего аппарата** |  |  |  |  |
| 1.9.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.9.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.10** | **Комплект планок опорных для регулирующего кольца в комплекте с крепежными элементами (винт В М-16-6gx35.23)** |  |  |  |  |
| 1.10.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.10.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.11** | **Комплект планок упорных для регулирующего кольца в комплекте с крепежными элементами (винт В М-16-6gx35.23)** |  |  |  |  |
| 1.11.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.11.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.12** | **Комплект втулок рычагов лопаток направляющего аппарата** |  |  |  |  |
| 1.12.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.12.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.13** | **Комплект втулок нижних подшипников лопаток направляющего аппарата** |  |  |  |  |
| 1.13.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.13.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.14** | **Комплект втулок средних подшипников лопаток направляющего аппарата в комплекте со стопорными винтами** |  |  |  |  |
| 1.14.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.14.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.15** | **Комплект втулок верхних подшипников лопаток направляющего аппарата в комплекте со стопорными винтами** |  |  |  |  |
| 1.15.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.15.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.16** | **Комплект колец опорных рычагов лопаток направляющего аппарата (черт. 2208777) в комплекте с крепежными элементами (винт В М12 6gx30.23)** |  |  |  |  |
| 1.16.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.16.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.17** | **Комплект манжет подшипников лопаток направляющего аппарата (с учетом ЗИП)** |  |  |  |  |
| 1.17.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.17.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.18** | **Комплект колец уплотнительных верхних корпусов подшипников лопаток направляющего аппарата (черт. 2208776) в комплекте с крепежными элементами** |  |  |  |  |
| 1.18.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.18.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.19** | **Комплект колец корпусов подшипников лопаток направляющего аппарата (черт. 2208775) в комплекте с крепежными элементами** |  |  |  |  |
| 1.19.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 3 |  |  |
| 1.19.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.20** | **Комплект колец корпусов подшипников лопаток направляющего аппарата (черт. 2208901) в комплекте с крепежными элементами** |  |  |  |  |
| 1.20.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 3 |  |  |
| 1.20.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.21** | **Герметизация валопровода** |  |  |  |  |
| 1.21.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.21.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.22** | **Опорные тарелки подпятника** |  |  |  |  |
| 1.22.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.22.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.23** | **Сегменты подпятника** |  |  |  |  |
| 1.23.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.23.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.24** | **Направляющий подшипник турбины в комплекте с крепежными элементами** |  |  |  |  |
| 1.24.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.24.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.25** | **Уплотнение подшипника турбины в комплекте с крепежными элементами (черт. А-2061704)** |  |  |  |  |
| 1.25.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.25.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.26** | **Вкладыши турбинного подшипника** |  |  |  |  |
| 1.26.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.26.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.27** | **Сегменты генераторного подшипника** |  |  |  |  |
| 1.27.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.27.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.28** | **Комплект крепежных изделий для соединения крышки турбины со статором** |  |  |  |  |
| 1.28.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 2 |  |  |
| 1.28.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 2 |  |  |
| **1.29** | **Комплект крепежных изделий для крышки турбины, направляющего аппарата (стыковой)** |  |  |  |  |
| 1.29.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 1 |  |  |
| 1.29.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 1 |  |  |
| **1.30** | **Комплект крепежных изделий для опоры подпятника, крепления сервомоторов к опоре подпятника.** | **-** | **-** |  |  |
| 1.30.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 1 |  |  |
| 1.30.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 1 |  |  |
| **1.31** | **Комплект крепежных изделий для спаривания вала турбины с ротором генератора** | **-** | **-** |  |  |
| 1.31.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 1 |  |  |
| 1.31.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 1 |  |  |
| **1.32** | **Комплект крепежных изделий для спаривания вал-надставки с ротором генератора** | **-** | **-** |  |  |
| 1.32.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 1 |  |  |
| 1.32.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 1 |  |  |
| **1.33** | **Комплект крепежных изделий для спаривания верхней и нижней частей вал-надставки** | **-** | **-** |  |  |
| 1.33.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 1 |  |  |
| 1.33.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 1 |  |  |
| **1.34** | **Комплект крепежных изделий крышки вала из 2-х частей (черт. 2060814)** | **-** | **-** |  |  |
| 1.34.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 1 |  |  |
| 1.34.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 1 |  |  |
| **1.35** | **Клапан аварийного закрытия с блоком управления аварийным золотником** | **-** | **-** |  |  |
| 1.35.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 1 |  |  |
| 1.35.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 1 |  |  |
| **1.36** | **Приспособление для совместной обработки отверстий во фланцевом соединении вала и рабочего колеса с комплектом инструмента** | **к-т (на ГЭС)** | **1** |  |  |
| **1.37** | **Комплект специального инструмента для монтажа (по отдельной спецификации)** | **к-т (на ГЭС)** | 1 |  |  |
| **1.38** | **Приспособление с гайковертами для затяжки крепежа фланцевого соединения вала и рабочего колеса** | **к-т (на ГЭС)** | 1 |  |  |
| **1.39** | **Приспособление с гайковертами для затяжки крепежа фланцевого соединения вал-надставки** | **к-т (на ГЭС)** | 1 |  |  |
| **1.40** | **Приспособление для установки гайковерта на вал турбины** | **к-т (на ГЭС)** | 1 |  |  |
| **1.41** | **Приспособление для измерения удлинения болта фланцевого соединения вала и рабочего колеса** | **к-т (на ГЭС)** | 1 |  |  |
| **1.42** | Приспособление для выпресовки шпонок рычагов направляющего аппарата | **к-т (на ГЭС**) | 1 |  |  |
| **1.43** | Приспособление для выпрессовки втулок подшипников лопаток направляющего аппарата | **к-т (на ГЭС)** | 1 |  |  |
| **1.44** | Приспособление для запрессовки верхнего торцевого уплотнения лопаток направляющего аппарата | **к-т (на ГЭС)** | 1 |  |  |
| **2** | **УСЛУГИ, в том числе:** |  |  |  |  |
| **2.1** | **Проведение CFD-анализа и предоставления отчета о результатах** | **к-т** | 1 |  |  |
| **2.2** | **Предпроектное обследование существующей проточной части** | **-** | **-** |  |  |
| 2.2.1 | Перед заменой рабочего колеса №1 | к-т | 1 |  |  |
| 2.2.2 | Перед заменой рабочего колеса №2 | к-т | 1 |  |  |
| 2.2.3 | Перед заменой рабочего колеса №3 | к-т | 1 |  |  |
| 2.2.4 | Перед заменой рабочего колеса №4 | к-т | 1 |  |  |
| 2.1 | Разработка КД для РО гидротурбины с новым РК | к-т | 1 |  |  |
| **2.3** | **Подготовка и предоставление документации на поставляемое оборудование ~~РО гидротурбины~~** | **-** | **-** |  |  |
| 2.3.1 | В комплекте с рабочими колесами №1, №2 | к-т | 1 |  |  |
| 2.3.2 | В комплекте с рабочими колесами №3, №4 | к-т | 1 |  |  |
| **2.5** | **Проведение комплекса натурных испытаний (вибрационных, индексных, определение перестановочных усилий направляющего аппарата, определение осевого усилия, измерение пульсаций давления) на существующей гидротурбине** | **-** | **-** |  |  |
| 2.5.1 | Перед заменой рабочего колеса №1 | к-т | 1 |  |  |
| 2.5.2 | Перед заменой рабочего колеса №2 | к-т | 1 |  |  |
| 2.5.3 | Перед заменой рабочего колеса №3 | к-т | 1 |  |  |
| 2.5.4 | Перед заменой рабочего колеса №4 | к-т | 1 |  |  |
| **2.6** | **Проведение натурных приемочных испытаний гидроагрегата (вибрационных, испытаний системы регулирования, определение перестановочных усилий направляющего аппарата, определение осевого усилия, измерение пульсаций давления) с новым рабочим колесом.** | **-** | **-** |  |  |
| 2.6.1 | После замены рабочего колеса №1 | к-т | 1 |  |  |
| 2.6.2 | После замены рабочего колеса №2 | к-т | 1 |  |  |
| 2.6.3 | После замены рабочего колеса №3 | к-т | 1 |  |  |
| 2.6.4 | После замены рабочего колеса №4 | к-т | 1 |  |  |
| **2.7** | **Проведение натурных приемочных испытаний гидроагрегата (вибрационных, испытаний системы регулирования, определение перестановочных усилий направляющего аппарата, определение осевого усилия, измерение пульсаций давления) с новым рабочим колесом при номинальном напоре.** | **-** | **-** |  |  |
| 2.7.1 | После замены рабочего колеса №1 при достижении номинального напора | к-т | 1 |  |  |
| 2.7.2 | После замены рабочего колеса №2 при достижении номинального напора | к-т | 1 |  |  |
| 2.7.3 | После замены рабочего колеса №3 при достижении номинального напора | к-т | 1 |  |  |
| 2.7.4 | После замены рабочего колеса №4 при достижении номинального напора | к-т | 1 |  |  |
| **2.8** | **Проведение обследования радиально-осевой турбины по выполнению кавитационных гарантий** | **к-т** | **1** |  |  |
| **2.9** | **Участие в проведении натурных энергетических** **(гарантийных)**  **испытаний** | **к-т** | **1** |  |  |
| **2.10** | **Разработка в графическом и в табличном виде эксплуатационной и расходной характеристики агрегатного блока (турбина РО-115/5060-В-750 и генератор СВФ2 1690/185-64 УХЛ4) для напора брутто** | **к-т** | **1** |  |  |
| **3** | **УСЛУГИ ПО ШЕФ-МОНТАЖУ, в том числе:** |  |  |  |  |
| 3.1 | Шеф-монтаж рабочего колеса №1 | к-т | 1 |  |  |
| 3.2 | Шеф-монтаж рабочего колеса №2 | к-т | 1 |  |  |
| 3.3 | Шеф-монтаж рабочего колеса №3 | к-т | 1 |  |  |
| 3.4 | Шеф-монтаж рабочего колеса №4 | к-т | 1 |  |  |

\* Дата оплаты поставляемого Оборудования и оказания услуг устанавливается после получения соответствующего письменного уведомления Заказчика о необходимости поставки данной единицы Оборудования и оказания услуг. Данное уведомление Заказчик обязан направить в адрес Исполнителя не позднее августа 2027 года.

**Оплата Оборудования по Договору осуществляется ЗАКАЗЧИКОМ следующим образом:**

100% (сто процентов) от стоимости Единицы Оборудования согласно Спецификации (Приложение №2) выплачивается в течение 60 (Шестидесяти) календарных дней с Даты поставки соответствующей Единицы Оборудования.

**Оплата Услуг по Договору осуществляется ЗАКАЗЧИКОМ следующим образом:**

100% (сто процентов) от стоимости этапа оказанных Услуг выплачивается в течение 60 (Шестидесяти) календарных дней с даты подписания Акта сдачи-приемки Услуг.

**Оплата Услуг по шеф-монтажу осуществляется ЗАКАЗЧИКОМ следующим образом:**

100% (сто процентов) от стоимости оказанных Услуг по шеф-монтажу в отношении одного комплекта рабочего колеса выплачивается в течение 60 (Шестидесяти) календарных дней с даты подписания Акта сдачи-приемки Услуг по соответствующему рабочему колесу и получением ЗАКАЗЧИКОМ счета, предоставленного ИСПОЛНИТЕЛЕМ.

***Участник закупки предоставляет Заказчику на согласование график оплат на выполнение работ на изготовление и поставку рабочих колес гидротурбин и гидротурбинного оборудования по утвержденному шаблону, либо предлагает для рассмотрения свои условия оплаты.***

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСПОЛНИТЕЛЬ** | **ЗАКАЗЧИК** |
| ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  « »……………….. 20\_\_г. | ***Директор филиала АО «ЕвроСибЭнерго»***  ***«Красноярская ГЭС»***  ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В. Легенза***  « »……………….. 2023 г. |